



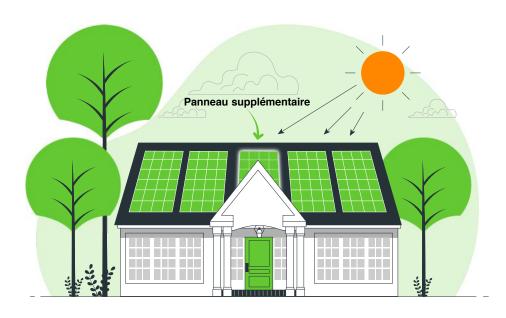
POURQUOI SURDIMENSIONNER UNE INSTALLATION SOLAIRE?



Surdimensionner une installation solaire est une pratique courante en Belgique. En effet, cela permet d'optimiser la production d'énergie solaire et d'augmenter le rendement sur le long terme.

Dans cette fiche, nous expliquerons pourquoi il est important de surdimensionner une installation solaire, et quels sont les avantages de cette pratique mais avant ça nous allons parler de l'écrêtage.

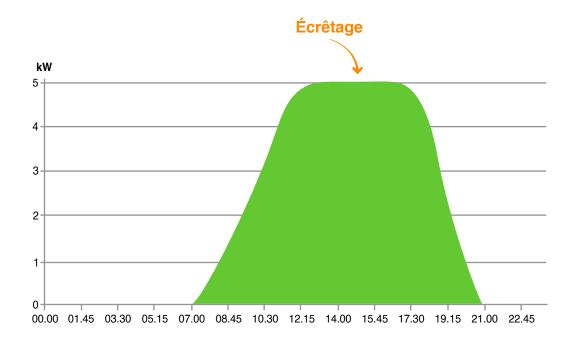






ÉCRETÂGE ET DIMENSIONNEMENT DES ONDULEURS

Pourquoi la courbe plafonne au lieu de continuer à monter ?



Lors d'un bon ensoleillement, il se peut que votre courbe de production plafonne et stagne durant plusieurs heures de la journée à son maximum de production possible.

Rassurez-vous, votre onduleur fonctionne parfaitement.

La courbe de production qui stagne c'est ce que nous appelons l'écrêtage*

Suite à un surdimensionnement des panneaux par rapport à la puissance de l'onduleur, ce dernier est arrivé au maximum de son rendement et ainsi au maximum de sa capacité de puissance instantanée.



AVANTAGES DU SURDIMENSIONNEMENT

La Belgique ne disposant pas d'un climat tropical, la météo belge ne permettra que très rarement aux panneaux d'avoir la lumière suffisante pour pouvoir fonctionner à leur puissance crête. Le fait de surdimensionner une installation va permettre à celle-ci d'avoir une meilleure production et un meilleur rendement sur le long terme.



GRAPHIQUE

La courbe verte représente la production des panneaux d'une installation surdimensionnée par rapport à la puissance de l'onduleur.

La courbe noire représente un onduleur équivalent à la puissance des panneaux.

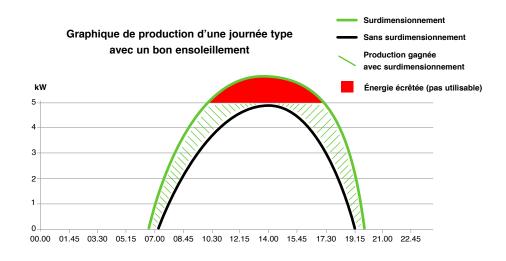
La courbe verte montre que la puissance maximale de l'onduleur est atteinte plus tôt dans la journée et diminue plus tard par rapport à la courbe noire.

L'installation fonctionne plus longtemps à puissance supérieure.

Chaque courbe a sa propre surface, qui représente l'énergie totale produite en kWh, et qui ne sera donc pas facturée.

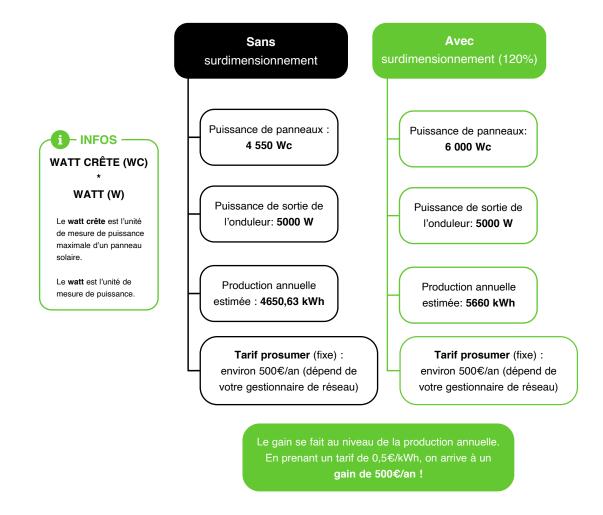
La partie rouge est la partie écrêtée. En cas de surdimensionnement, l'onduleur n'est donc pas capable de restituer l'énergie dans la maison. Cette partie de la production est plus petite que la zone verte hachurée.

L'avantage principal d'un surdimensionnement : durant les mois d'hiver, lorsque l'ensoleillement est moindre, la production sera meilleure avec un surdimensionnement.





AVANTAGES DU SURDIMENSIONNEMENT





CONCLUSION

EN CONCLUSION

Avec un surdimensionnement :



La production est agrandie malgré l'écrêtage



Diminution du prix d'achat de l'installation de l'onduleur



Augmentation de la surface d'autoconsommation